

两栖、爬行动物的寄生复殖吸虫四新种

汪 溥 钦

(福建师范大学寄生动物研究室)

关于两栖爬行动物的寄生复殖吸虫记载较早。Muller(1776)曾报道了寄生于食用蛙的 *Bunoderma luciopercae* Yamaguti(1971)，并记载寄生于两栖、爬行动物的吸虫共有 46 科 260 余属。近来作者在福建进行动物资源调查时，从两栖、爬行动物中得到一批吸虫，经鉴定发现 4 新种和一个未定种。现将新种、未定种和一种描述报道如下。模式标本保存福建师范大学寄生动物研究室。

斜睾科 *Plagiorchiidae* (Luhe,
1910) Ward, 1917

1. 短肠细孔吸虫，新种 *Astiotrema brevicaecum* sp. nov. (图1)

宿主：中华鳖 *Trionyx sinensis* (Weigmann)。

采集地点：福建泰宁。

根据二个标本测量描述。虫体前端钝圆，中部宽扁、后部狭小呈叶片状。体表棘自体前端开始分布，后至后睾丸水平。体长 4.00-4.16mm，最大体宽 0.88-1.12mm。口吸盘端位，0.192-0.208×0.176-0.224mm；腹吸盘位于体前部 1/4-1/5 处，较口吸盘大，0.240-0.256×0.256-0.288mm；口腹吸盘的大小比例为 1:1.33。咽接口吸盘后，0.096-0.098×0.080-0.128mm；食道长 0.096-0.288mm；两肠支稍有弯曲向后伸至前后睾丸之间。睾丸类圆形前后排列，前睾丸位

于体中部， $0.416-0.560 \times 0.368-0.480\text{mm}$ 。后睾丸距前睾丸 $0.320-0.330\text{mm}$ ，大小 $0.416-0.496 \times 0.400-0.560\text{mm}$ ；阴茎囊发达伸至腹吸盘后， $0.720-0.880 \times 0.160-0.240\text{mm}$ ；内储精囊 $0.480-0.640 \times 0.160-0.208\text{mm}$ ；生殖孔位于腹吸盘前中央。卵巢近圆形，位于腹吸盘与前睾丸之间偏左侧， $0.208-0.240 \times 0.224-0.240\text{mm}$ ；卵巢后具有发达的受精囊， $0.180-0.192 \times 0.480-0.560\text{ mm}$ 。卵黄腺自腹吸盘后缘水平开始，后至前睾丸后缘，分布于虫体两侧。子宫弯曲向后伸至体末端，再折向前伸至生殖孔，子宫末段富肌质为细长的阴道囊。子宫内含有大量虫卵，虫卵大小 $35-45 \times 18-24\mu\text{m}$ 。

本种吸虫肠支较短，形态与 *Astiotrema monticelli* Stossich(1904)相似；但后者体较狭细， $2.9-4.1 \times 0.50-0.60\text{mm}$ ；口吸盘大于腹吸盘，口吸盘直径 $0.20-0.22\text{mm}$ ，腹吸盘直径 $0.14-0.17\text{mm}$ ；睾丸位于虫体中部中央；卵黄腺前自腹吸盘后开始分布，后至前睾丸；虫卵较小， $25-27 \times 12-13\mu\text{m}$ 。寄生于游蛇 (*Natrix viperinus*)。新种形态也较相似于 *Astiotrema amydae* Ogata(1938)，但后者口吸盘直径为 0.215mm ；腹吸盘显著较大，直径 0.300mm ；口腹吸盘的大小比例为 1:1.41。两肠支伸至后睾丸后缘，阴茎囊发达 $1.320 \times 0.240\text{ mm}$ ，虫卵较小 33×16

本文于1986年5月26日收到。

μm。

2. 福州细孔吸虫 *Astriotrema foochowensis* Tang, 1941(图2)

宿主：中华鳖 *Trionyx sinensis* (Wiegmann)

采集地点：福建泰宁。

本种吸虫由唐仲璋(1941)所描述，后来童远瑞等(1964)和金大雄等(1977)分别从南京和湖北产的中华鳖体中亦发现。但有不同意见(Yeh et Fotedar, 1958; Sharpilo, 1976)。我们根据大量福建标本再描述：

虫体前部狭小，后端钝圆呈叶片状。体表棘自体前端开始，后至前睾丸后缘水平。体长2.72-3.88mm，体中部宽0.56-0.88mm。口吸盘端位，0.160-0.176×0.176-0.208mm；腹吸盘位于体前部1/4处，大小与口吸盘略相等，0.170-0.176×0.186-0.192 mm。无前咽；咽0.064-0.080×0.064-0.072 mm；食道长0.350-0.400mm；两肠支伸至体后部1/4处。睾丸近圆形，位于体后半部的中部，前后倾斜排列；前睾丸0.32-0.56×0.208-0.240 mm；后睾丸0.320-0.336×0.336-0.368mm。阴茎囊发达伸至卵巢与前睾丸之间，0.78-0.88×0.16-0.24mm。生殖孔位于腹吸盘前缘。卵巢位于储精囊对侧，类圆形，0.224-0.240×0.208-0.240 mm。受精囊发达，位于卵巢后缘的体中央，0.188-0.208×0.240-0.480mm。卵黄腺自腹吸盘后缘开始分布，后至后睾丸。子宫发达向后弯曲，充满于虫体后部，再折向前通至生殖孔；内含大量虫卵，卵大小32-36×16-18 μm。

本种吸虫的体表棘分布至前睾丸后缘；口腹吸盘大小略相等；两睾丸类球形，边缘光滑；卵黄腺前自腹吸盘后缘水平开始分布；虫卵大小32-36×16-18 μm等特征均与 *Astriotrema odhneri* Bhalero(Odhner, 1911)不同，后者体表棘分布至体亚末端；口吸盘大于腹吸盘，口腹吸盘的大小比例为1:1.3；

两睾丸具有不规则的深分瓣；卵黄腺前自肠分支处开始分布；虫卵大小26-29×11 μm。因此 *A. foochowensis* Tang(1941)应是一独立的种。

Yeh et Foteder (1958)对细孔属 (*Astriotrema* Looss, 1900) 进行了研究，认为 *Astriotrema monticelli* Stosich(1904), *A. reniferum* Odhner(1911), *A. orientalis* Yamaguti (1937), *A. amydae* Ogata (1938), *A. fukui* Ogata(1938), *A. foochowensis* Tang(1941), *A. nathi* Gupta (1954), *A. srivastavai* Gupta(1954) 和 *A. matthai* Gupta(1954) 等都是 *A. odhneri* Bhalerao (1936) 的同物异名。Skrjabin (1958) 和 Yamaguti(1971) 对本属的分类仍列为各个独立种，我们采用后者的意见。

脐宫科 *Omphalometridae*
(Looss, 1899)

3. 链蛇后穴吸虫新种 *Opisthioglyphe dinodontis* sp. nov. (图3)

宿主：赤链蛇 *Dinodon rufozonatum* (Cantor)，中华鳖 *Trionyx sinensis* (Wiegmann)。

采集地点：福建三明，泰宁。
均得大量该种标本，各根据5个标本测量描述。虫体两端狭小，中部稍宽呈梭形。体表棘自体前端开始分布，后至腹吸盘或卵巢与前睾丸之间。口吸盘端位；腹吸盘位于体前部1/3处的体中央；口腹吸盘大小颇相等，或腹吸盘稍大。前咽较短；咽椭圆形；食道中等长度；两肠支伸至后睾丸与体末端之间。睾丸类球形或横阔，位于体前部，前后倾斜排列。阴茎囊发达呈纺锤形，位于腹吸盘的前缘；储精囊长而弯曲，生殖孔在肠分支与腹吸盘之间。卵巢发达，类圆形，位于腹吸盘的后缘右侧；卵黄腺发达，前自阴茎囊前缘水平开始，后至虫体亚末端，分布

于虫体两侧，睾丸后方的卵黄腺分布至虫体中央后汇合。子宫弯曲于腹吸盘与前睾丸之

间的两肠支内，含有多量虫卵。不同宿主中的虫体和各器官大小略有差异，测量见表1。

表1 寄生于不同宿主的链蛇后穴吸虫新种虫体器官测量表(单位: mm)

宿 主	赤 链 蛇	中 华 鳞
虫 体 大 小	$3.560-4.160 \times 0.800-1.06$	$1.440-2.280 \times 0.240-0.560$
口 吸 盘 大 小	$0.160-0.176 \times 0.186-0.192$	$0.087-0.144 \times 0.115-0.144$
腹 吸 盘 大 小	$0.208-0.240 \times 0.176-0.208$	$0.083-0.128 \times 0.087-0.144$
咽 大 小	$0.098-0.098 \times 0.108-0.112$	0.080×0.080
食 道 长 度	$0.272-0.320$	$0.160-0.186$
前 睢 丸 大 小	$0.336-0.416 \times 0.406-0.416$	$0.144-0.192 \times 0.160-0.208$
后 睢 丸 大 小	$0.416-0.450 \times 0.400-0.452$	$0.128-0.208 \times 0.160-0.208$
阴 茎 囊 大 小	$0.320-0.400 \times 0.176-0.240$	$0.160-0.192 \times 0.096-0.112$
卵 巢 大 小	$0.240-0.320 \times 0.208-0.288$	$0.128-0.176 \times 0.112-0.128$
卵 黄 腺 分 布	前自阴茎囊前缘后至体末端	前自生殖孔水平，后至体末端
虫 卵 大 小	$0.038-0.042 \times 0.028-0.030$	$0.035-0.042 \times 0.021-0.028$

据Yamaguti(1971)记载寄生于爬行动物的后穴属(*Opisthioglyphe* Looss, 1899)吸虫有5种，寄生于两栖动物的有6种和2亚种。在我国，Rim et Wallace(1961)和金大雄(1974)分别从广西和贵州产大鲵 *Megalobatrachus davidianus* 体中检得一种，即东方后穴吸虫 *Ooisthioglyphe orientalis* Rim et

Wallace(1961) Rim et Wallace(1961)并提出本属的分种检索表。新种形态与 *O. pelusios* Dollfus(1950)较相似，但后者虫体较小， 1.094×0.302 mm；体表棘分布前自体前端开始，后至肠分支处水平；卵巢位于腹吸盘左下缘；睾丸横阔，前后重叠排列；虫卵较大， $45-48 \times 25-28$ μm 。

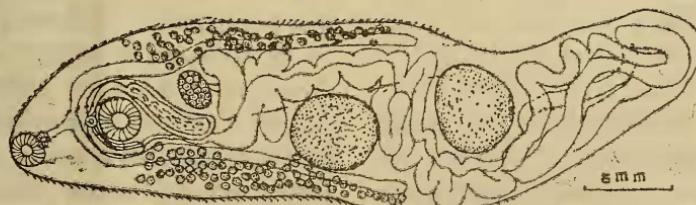


图1 短肠细孔吸虫(新种) *Astiotarema brevicaecum* sp. nov.

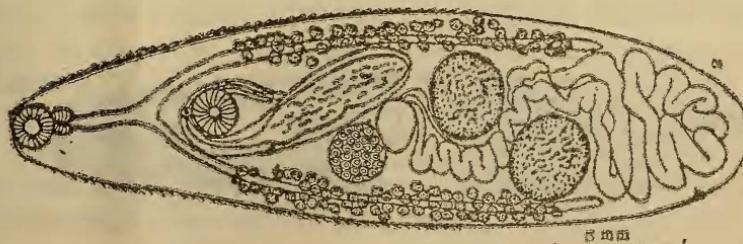


图2 福州细孔吸虫 *Astiotarema foochowensis* Tang, 1941

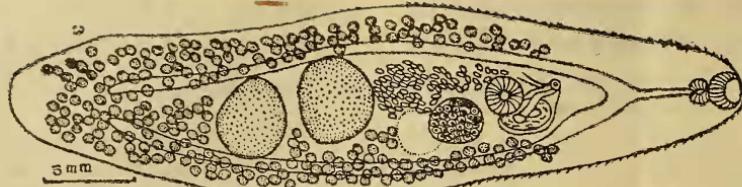


图3 链蛇后穴吸虫(新种)*Opisthioglyphe dinotontis* sp. nov.

关节孔科 Harmotrematidae
(Yamaguti, 1933)

4. 舌形关节孔吸虫新种*Harmotrema lingiforme* sp. nov. (图4)

宿主: 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin。

采集地点: 福建平潭。

根据三个标本测量描述。虫体扁长, 前端稍狭小, 两侧缘近平行, 后端钝圆呈舌状。体表光滑无棘。体长8.0-8.8mm, 体宽1.68-1.76mm。口吸盘端位, 直径0.128-0.160mm; 腹吸盘位于体前部1/6处, 0.240-0.242×0.240-0.272mm。无前咽; 咽0.112-0.128×0.128-0.144mm; 食道长0.112-0.160mm; 两肠支伸至虫体亚末端。睾丸前后排列; 前睾丸类球形, 位于体中部, 0.228-0.400×0.460-0.480mm; 后睾丸近圆形或类三角形, 位于体后半部的前部, 0.400-0.420×0.480-0.482mm; 阴茎囊位于前睾丸与腹吸盘之间, 0.680-0.880×0.400-

0.480mm; 储精囊分为前后二部, 阴茎具棘, 伸出生殖孔; 生殖孔位于阴茎囊侧面。卵巢类圆形, 位于后睾丸的前缘, 0.480-0.560×0.620-0.640mm。卵黄腺发达, 且由多数小滤胞组成, 前起自腹吸盘后缘; 在腹吸盘与阴茎囊之间的卵黄腺, 充满于两排泄管间的全部空间; 在阴茎囊后至睾丸后缘的卵黄腺, 分为3-5丛分布于虫体亚侧面; 在虫体后部的卵黄腺分为多数小丛或併合成为大块, 分布于虫体亚侧及体中央。子宫短, 起自卵巢后缘, 向前越过前睾丸至阴茎囊后, 子宫末端膨大呈袋状, 0.528-0.640×0.280-0.320mm。子宫内仅含少数虫卵, 虫卵粗大, 0.105-0.108×0.068-0.070mm。排泄管分为左右二支, 前伸并联合于咽两侧。

据 Yamaguti (1971) 记载, *Harmotrema Nicoll*(1914) 属吸虫有 5 种。本种寄生于海蛇, 形态与 *Harmotrema laticaudae* Yamaguti(1935) 相似。但后者体较小, 5.7-6.9×1.0-1.2mm; 前睾丸接近阴茎囊; 卵黄腺主要分布于阴茎囊前后和后睾丸前后部分; 虫卵显著较大, 0.123-0.129×0.075-0.078mm。



图4 舌形关节孔吸虫(新种)*Harmotrema lingiforme* sp. nov.

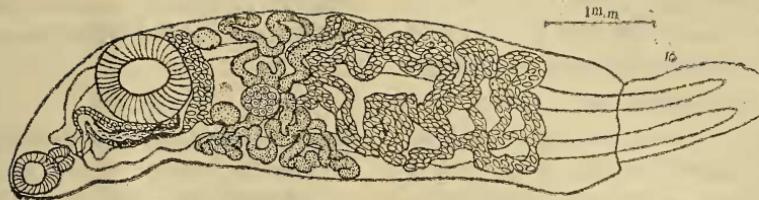


图5 蛇管囊吸虫(新种)*Tubulovesicula serpentis* sp. nov.

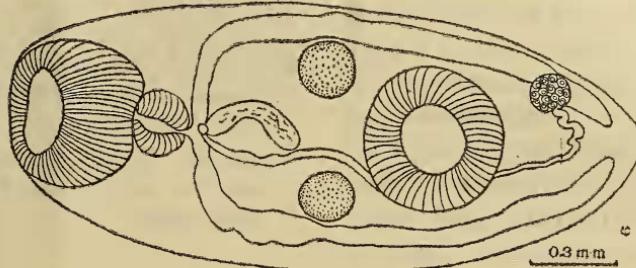


图6 粗盘吸虫(未定种)*Eumegacetes* sp.

丰尾科 Hemiuridae Luhe, 1901

5. 蛇管囊吸虫, 新种 *Tubulovesicula serpentinis* sp. nov. (图5)

宿主: 青环海蛇 *Hydrophis cyanoictus* Daudin。

采集地点: 福建平潭。

根据一个模式标本测量描述。虫体两端狭小呈长叶形, 具有尾部, 体表光滑无棘。体长7.04mm, 体中部宽1.44mm; 尾部长1.36mm, 宽0.640mm。口吸盘端位, $0.320 \times 0.400\text{mm}$; 腹吸盘发达, 位于体前部1/6处, $0.80 \times 0.76\text{mm}$; 口腹吸盘的大小比例为1:2.16。咽直径0.192mm; 两肠支稍弯曲伸至尾端亚末端。睾丸球形, 位于腹吸盘后, 左右并列, $0.208 \times 0.240\text{mm}$; 储精囊弯曲, 伸至腹吸盘后缘; 摄护腺发达; 两性管进入椭圆形的肌肉囊; 生殖孔位于咽的左侧。卵巢类圆形, 位于两睾丸后的体中央, $0.256 \times 0.320\text{mm}$; 卵黄腺7条, 长而弯曲, 分布于卵巢的两侧。子宫发达, 弯曲伸至体后

部, 内含大虫卵, 虫卵大小 $32-36 \times 24-28\mu\text{m}$ 。

据Yamaguti(1971)记载, 管囊属(*Tubulovesicula* Yamaguti, 1971)吸虫有16种, 寄生于爬行动物的仅有一种 *T. laticauda* Paruklin(1969), 其虫体很小, $2.6 \times 0.7\text{mm}$ 。其余皆寄生于鱼类。本种吸虫形态与 *T. spari* Yamaguti(1934)较相似, 但后者体短钝, $2.40-5.57 \times 0.7-1.6\text{mm}$; 口吸盘大小 $0.16-0.30 \times 0.18-0.32\text{mm}$; 腹吸盘 $0.35-0.64 \times 0.37-0.64\text{mm}$; 子宫较长, 伸至尾部中部; 虫卵较小, $28-32 \times 18-21\mu\text{m}$ 。

粗盘科 Eumegacetidae Travassos, 1923

6. 粗盘吸虫, (童虫)*Eumegacetes* sp. 未定种(图6)

宿主: 中华鳖 *Trionyx sinensis* (Wiegmann)。

采集地点: 福建泰宁。

虫体短钝, 前端钝圆, 后端稍尖呈舌

状，体表光滑无棘。体长2.08-2.19mm，体宽0.80-0.88mm。口吸盘端位， $0.32-0.48 \times 0.400-0.528$ mm；腹吸盘位于体后半部的中部， $0.432-0.496 \times 0.432-0.494$ mm。咽接口吸盘后， $0.112-0.208 \times 0.192-0.240$ mm；食道短；每肠支伸至虫体亚末端。睾丸两个，呈圆球形，位于体中部，左右并列，大小相等， $0.176-0.208 \times 0.176-0.186$ mm；阴茎囊长而弯曲，位于肠分支后， $0.320-0.336 \times 0.08-0.096$ mm；生殖孔位于肠分支处。卵巢位于虫体亚末端的右肠支侧， $0.108-0.112 \times 0.112$ mm；子宫呈波浪状弯曲，前伸至生殖孔。卵黄腺和生殖孔尚未形成。

据Yamaguti(1971)记载粗盘属(*Eumegacetes* Looss, 1900)吸虫有15种。我国又报告二种，都是鸟类的寄生虫。本种吸虫虫

体未成熟，为后尾蚴期。说明中华鳖是本虫的保虫宿主。未成熟虫体难以定名。

参 考 文 献

Tang CC (唐仲璋): Contribution to the knowledge of Helminth fauna of Fukien. Pek. Hist. Bull. 15(4):229-316(1941).

Yamaguti S (山口左仲): Synopsis of digenetic trematodes of vertebrates. Keigaku Pub. Co. Tokyo, Japan(1971).

Шарпило ВП: Паразитические Черви Пресмыкающихся фауны СССР. Изд. Наукова Думка СССР(1976).

Скрибин КИ: Трематоды Животных и Человека. Том. 9, 14. Изд. АН СССР, Москва (1954, 1958).

FOUR NEW SPECIES OF DIGENETIC TREMATODES FROM THE AMPHIBIANS AND REPTILES OF FUJIAN

Wang Puqin

(Laboratory of Parasitology, Fujian Teachers University)

Abstract

Six species of digenetic trematodes including four new species have been obtained from the amphibians and reptiles of Fujian province. They belong to 5 different families, i.e. Plagiorchiidae, Omphalometridae, Harmotrematidae, Hemiuridae, and Eumegacetidae and are described in the article. The diagnoses of the four new species are as follows. *Astiotrema brevicaecum* sp. nov (fig. 1)

Two specimens were obtained from the intestine of *Trionyx sinensis* collected from Taining County, Fujian. This species is closely related to *A. monticelli* but differs in, the oral sucker smaller

than the acetabulum; the posterior testis situated in the middle of the posterior half of the body; the vitelline follicles extending from behind the acetabulum to between the testes; and the ova larger ($35-45 \times 18-24 \mu\text{m}$).

Opisthioglyphe dinodontis sp. nov. (fig. 3)

Numerous specimens were found in the intestines of *Dinodon rufozonatum* collected from Sanming County and of *T. sinensis* collected from Taining County. This species is closely related to *O. pelusios* but differs in, the body larger; the cuticle spines covering from the anterior end to behind the ovary;

and the ova larger ($35-42 \times 21-28 \mu\text{m}$). *Harmotrema lingiforme* sp. nov. (fig. 4)

Three specimens were found in the intestine of *Hydrophis cyanocinctus* collected from Pingtan County. This species is closely related to *H. laticauda* but differs in, the body larger, $8.0-8.8 \times 1.68-1.76\text{mm}$; the anterior testis farther away from the cirrus pouch; the vitellaria distributed from behind the acetabulum to the posterior end of the body; and the ova much smaller ($105-108 \times 68-70 \mu\text{m}$).

Tubulovesicula serpentis sp. nov. (fig. 5)

One specimen was found in the in-

testine of *H. cyanocinctus* collected from Pingtan. The new species is closely related to *T. spari* but differs in, the body longer, $7.04 \times 1.44\text{mm}$; the oral sucker larger, $0.32 \times 0.4\text{mm}$; the acetabulum larger, $0.80 \times 0.76\text{mm}$; the uterus shorter, extending to the posterior of the body without stretching into the tail; and the ova larger, $32-36 \times 24-28 \mu\text{m}$.

The type specimens of the above-mentioned species are all deposited in the Laboratory of Parasitology, Fujian Teachers University.